

**Внедрение целевой модели цифровой образовательной среды В
МОБУ СОШ № 4 (федеральный проект «Цифровая образовательная
среда» национального проекта «Образование»)**

Драгина Е.А., директор МОБУ СОШ № 4

Внедрять «Цифровую образовательную среду в нашей школе мы начали с 2006 года, разработав программу развития школы «Информационная школа XXI века. Внедрение данной программы позволило школе стать победителем ПНПО в направлении «Стимулирование общеобразовательных школ, внедряющих инновационные программы». Продолжением работы по информатизации школы в 2009 году стало внедрение, проекта «Формирование и развитие единой информационной образовательной среды школы», который принял участие в конкурсе проектов развития инновационных общеобразовательных учреждений Амурской области. Результатом этой работы стало создание в школе единой локальной сети Интернет, создание школьного сайта, автоматизация рабочих мест сотрудников школы, создание школьной медиатеки, внедрение в образовательный процесс дистанционного обучения сначала детей с ОВЗ, а затем и других обучающихся школы.

Очень важным результатом внедрения Цифровой образовательной среды в школе стала организация взаимодействия с учреждениями профессионального образования в вопросах преподавания профильных предметов, организации внеучебной деятельности и профориентации, заключён договор о сотрудничестве (11.01.2015 № б/н) в области образования между МОБУ СОШ № 4 и ФГБОУ ВПО «Амурский государственный университет». Правовая экспертиза проведена 02.03.2015г.

На базе Ресурсного центра дистанционного обучения МОБУ СОШ № 4 проводятся дистанционные занятия и выездные курсы с преподавателями АмГУ по предметам «Физика», «Математика», «Обществознание», «Русский язык» (решение задач 2-ой части КИМ и заданий повышенной сложности).

Четвертый год в школе № 4 работает Учебно-консультационный пункт Амурского государственного университета. Не выезжая, в город Благовещенск у школьников из г.Зей, Зейского и Магдагачинского районов, появилась возможность подать документы для поступления в Амурский государственный университет, а также получить консультацию по вопросам приема на обучение, как на очную, так и на заочную форму обучения.

С 2014 по 2019 года возможностями Учебно-консультационного пункта воспользовались 271 выпускников, из них поступили на бюджетные места 202 человека. Услугами Академического колледжа при АмГУ воспользовались 14 выпускников. Наиболее востребованными являются такие специальности как «Энергетика», «Экономика», «Таможенное дело», «Техносферная безопасность», «Физика».

Для совместного сотрудничества в целях довузовской подготовки путем организации услуг по становлению профессионального самоопределения обучающихся в области космической отрасли и ракетостроения МОБУ СОШ № 4 взаимодействует с Федеральным государственным унитарным предприятием «Центр эксплуатации объектов наземной космической инфраструктуры» - «Космический центр «Восточный» (ФГУП «ЦЭНКИ»). Договор о сотрудничестве между предприятием и школой от 01.04.2019 № 01/248/19. Сотрудничество с ФГУП «ЦЭНКИ» дает возможность выпускникам технологических (аэрокосмических) классов на дальнейшее обучение в ВУЗах по программе «Целевой прием» от предприятия.

В настоящее время в нашей стране реализуется ряд инициатив, направленных на создание необходимых условий для развития в России цифровой экономики, что повышает конкурентоспособность страны, качество жизни граждан, обеспечивает экономический рост и национальный суверенитет. В первую очередь это «Стратегия развития информационного общества в Российской Федерации на 2017 - 2030 годы» и Программа «Цифровая экономика Российской Федерации».

Для цифровой экономики нужны компетентные кадры. А для их подготовки необходимо должным образом модернизировать систему образования и профессиональной подготовки, привести образовательные программы в соответствие с нуждами цифровой экономики, широко внедрить цифровые инструменты учебной деятельности и целостно включить их в информационную среду, обеспечить возможность обучения граждан по индивидуальному учебному плану в течение всей жизни – в любое время и в любом месте.

Именно на решение части этих проблем и направлен приоритетный проект «Современная цифровая образовательная среда в Российской Федерации».

26 октября 2018 года правительство Амурской области приняло постановление № 511 «О мерах по внедрению целевой модели цифровой образовательной среды в общеобразовательных организациях и профессиональных образовательных организациях в рамках федерального проекта "Цифровая образовательная среда" национального проекта "Образование"». В рамках этого проекта был объявлен конкурс, в котором мы в числе других школ региона приняли участие и победили.

Министерством образования и науки области разработана модель цифровой трансформации региональной системы образования, при реализации всех компонентов которой ожидаются повсеместное внедрение системы онлайн-обучения (системы дистанционного обучения) для школ и ПОО Амурской области, наполнение системы онлайн-обучения электронным образовательным контентом с привлечением педагогов образовательных организаций, прошедших обучение по вопросам создания контента, что позволит обеспечить равные возможности при получении образования в современных условиях всем обучающимся общеобразовательных и профессиональных образовательных организаций.

Организационно-		Технологический компонент
-----------------	--	---------------------------

управленческий компонент		
↕	Модель цифровой трансформации региональной системы образования	↕
Методический компонент		Образовательный компонент

Организационно-управленческий компонент модели

Цель: создание в регионе единой среды электронного информационного обмена, планирования деятельности и регулирования процессов регионального взаимодействия.

Задачи:

- создать открытую образовательную платформу электронного (дистанционного) обучения в регионе, доступную как из браузера, так и с мобильных устройств учащихся (приложение);
- создать информационную систему, объединяющую образовательные организации, органы местного самоуправления, осуществляющие управление в сфере образования, и министерство образования и науки области для оперативного обмена информацией, сбора статистических данных и отчетов, организации единой системы электронного документооборота, а также мониторинга системы образования в Амурской области;
- разработать нормативно-правовое обеспечение, регулирующее использование регионального информационного обмена;
- разработать единые стандарты и регламенты электронного документооборота, принятые в регионе;
- обеспечить соблюдение законодательства;
- разработать систему "обратной связи": родители - образовательные организации - органы управления образованием.

Методический компонент модели

Цель: создание системы регионального обучения и поддержки педагогов

и управленческого персонала.

Задачи:

- расширить возможности повышения квалификации педагогов образовательных организаций, обеспечивающих наполнение образовательного контента;
- организовать изучение педагогами возможностей сетевых инструментов и облачных сервисов;
- разработать систему виртуальных семинаров и педсоветов; наличие возможности в информационной платформе дистанционного образования учащемуся выбирать "образовательную траекторию", состоящую из интересующих его активностей, с последующим профилированием (колледж, вуз);
- обеспечить положительную динамику качественного участия педагогов во всех рейтинговых мероприятиях городского, областного и всероссийского уровней.

Образовательный компонент модели

Цель: внедрение практик, ориентированных на получение современных образовательных результатов.

Задачи:

- создать условия для использования интернет-технологий, цифровых инструментов и образовательного контента в учебном процессе, внеурочной деятельности, воспитательном процессе;
- развивать самоорганизацию труда и самообразования обучающихся;
- создать интерактивный электронный контент по всем учебным предметам;
- создать условия для расширения зоны индивидуального обучения;
- обеспечить дистанционное взаимодействие всех участников образовательного процесса: обучающихся, их родителей (законных представителей), педагогических работников, представителей общественности, специалистов органов управления в сфере образования;

-обеспечить мониторинг и фиксацию хода и результатов образовательного процесса.

Технологический компонент модели

Цель: обеспечение технико-технологической стороны образовательного процесса.

Задачи:

- обеспечить информационную открытость образовательной платформы;
- обеспечить доступ всех образовательных организаций Амурской области к высокоскоростному Интернету (не менее 10 МБ/с);
- обеспечить необходимую скорость (не менее 10 МБ/с) передачи данных при работе в сети Интернет;
- поддерживать в рабочем состоянии интерактивное оборудование учебных кабинетов и оборудование, размещенное в образовательных организациях;
- осуществлять контентную фильтрацию всех компьютеров, подключенных к Интернету;
- обеспечить заключение договоров со сторонними организациями.

"Дорожная карта" по внедрению целевой модели цифровой образовательной среды на 2019 год

N	Наименование мероприятия	Ответственный	Срок
1.	Согласование плана внедрения целевой модели цифровой образовательной среды в Амурской области	Министерство образования и науки Амурской области, федеральный оператор	Январь - февраль
2.	Согласование типового проекта (проектов) инфраструктурного листа технических и программных средств для внедрения целевой модели цифровой образовательной среды в общеобразовательных организациях и профессиональных	Министерство образования и науки Амурской области, федеральный оператор	Март - апрель

	образовательных организациях в Амурской области		
3.	Повышение квалификации управленческих команд Амурской области по внедрению целевой модели цифровой образовательной среды	Министерство образования и науки Амурской области, федеральный оператор	Май - июнь
4.	Повышение квалификации сотрудников и педагогов общеобразовательных организаций и профессиональных организаций Амурской области по внедрению целевой модели цифровой образовательной среды	Министерство образования и науки Амурской области, федеральный оператор	Май - октябрь
5.	Закупка, доставка и наладка средств вычислительной техники, программного обеспечения и презентационного оборудования для внедрения целевой модели цифровой образовательной среды в общеобразовательных организациях и профессиональных организациях Амурской области	Министерство образования и науки Амурской области, федеральный оператор	Май - октябрь


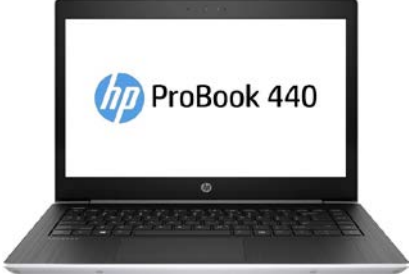


РП «Цифровая образовательная среда»

4

Наименование мероприятия	Объем финансирования в 2019 году, млн.руб.			
	Всего	в том числе		
		ФБ	ОБ	Местные бюджеты (5%)
Внедрение целевой модели цифровой образовательной среды в школах и СПО Амурской области	25,41	23,48	0,73	1,23
НА 1 ШКОЛУ (примерно)	2,31	2,13	0,07	0,11

Выделенные средства потрачены на закупку следующего оборудования:

Комплект оборудования по проекту «Цифровая образовательная среда»:

№ п\п	Наименование		Характеристики	Ко-л-во
1	Интерактивный комплекс TeachTouch 3.5 75", UHD		<p>«Все в одном» - TeachTouch 3.5 интерактивный многофункциональный комплекс, отвечающий современным требованиям технологий</p> <p>Включает в себя интерактивную панель и встроенный компьютер.</p> <p>Разрешение -4K UHD (3840x2160)</p> <p>Широкий угол обзора - 178 градусов</p> <p>Количество касаний - 20</p> <p>Диагональ - 75" 190 см</p> <p>Разрешение - 3840x2160</p> <p>Тип дисплея - ЖК с LED)</p> <p>Колонки – д</p>	2
2	Ноутбук для управленческог о персонала HP ProBook 440 G5		<p>экран: 14";</p> <p>разрешение экрана: 1920x1080;</p> <p>процессор: Intel i5 8250U;</p> <p>память: 8192 Мб, DDR4, 2400 МГц;</p> <p>HDD: 1000 Гб, 5400 об/мин;</p> <p>Intel HD G620;</p> <p>WiFi; Bluetooth; HDMI; WEB-камера;</p> <p>Windows 10</p>	6
3	Ноутбук учителя HP ProBook x360 440 G1		<p>Трансформер, сенсорный экран;</p> <p>Стилус;</p> <p>Размер экрана 14";</p> <p>разрешение экрана: 1920x1080;</p> <p>процессор: Intel Core i5 8265U;</p> <p>частота: 1.6 ГГц (3.4 ГГц, в режиме Turbo);</p> <p>память: 8192 Мб, DDR4, 2400 МГц;</p> <p>SSD: 256 Гб;</p>	2
4	Ноутбук мобильного класса HP ProBook x360 11 G3		<p>Трансформер, сенсорный экран;</p> <p>Стилус;</p> <p>разрешение экрана: 1366x768</p> <p>процессор: AMD Ryzen 3 2200U;</p> <p>частота: 2.5 ГГц (3.4 ГГц, в режиме Turbo);</p> <p>память: 4000 Мб, DDR4;</p> <p>SSD: 128 Гб.</p>	30
5	МФУ Brother MFC-L2751DW с двумя картриджами Brother TN-14		<p>Высокая скорость печати (до 34 страниц в минуту) и уровень шума менее 50 дБ</p> <p>Плоддержка Wi-Fi</p> <p>Функции автоматической двусторонней печати, копирования, сканирования.</p> <p>Вместительный лоток на 250 листов и автоподатчик на 50 листов</p> <p>Сенсорный экран с диагональю 6,8 см.</p>	2

Результатами реализации проекта «Цифровая образовательная среда» станут:

- достижение качественных характеристик эффективности воспитательно-образовательного процесса;
- повышение профессиональной мастерства педагогов школы;
- формирование многоуровневого профессионального роста педагогов;
- достижение соответствия между образовательными и профессиональными интересами личности учащихся
- развитие информационных систем и технологий, электронного обучения и ДОТ;
- развитие сетевого сотрудничества между всеми участниками образовательной деятельности;
- устойчивое функционирование и развитие образовательного учреждения

Формирование цифровой образовательной среды в образовательной организации — насущная необходимость, поскольку школа несет особую миссию, которая заключается в подготовке всесторонне развитого выпускника, обладающего необходимым набором компетенций и компетентностей, готового к продолжению образования в высокоразвитом информационном обществе.